

**PEG spol. s.r.o.**  
Kolbenova 922/5a  
190 00 Praha 9

Tel 281 087 521  
Fax 281 087 522  
[www.peg.cz](http://www.peg.cz)  
[peg@peg.cz](mailto:peg@peg.cz)

IČ 45278784  
DIČ CZ45278784

KB Praha 4, č.ú.1050045-041/0100

**PREdistribuce, a. s.**  
Svornosti 3199/19a  
150 00 Praha 5

Doručovací adresa:  
Na Hroudě 1492/4  
100 05 Praha 10

Telefon 267 051 111

IČ 27376516  
DIČ CZ27376516

Vyřizuje: Ing. Jan Maštera  
Tel 281 087 525  
Mob -  
Email [j.mastera@peg.cz](mailto:j.mastera@peg.cz)

## PROTOKOL O PROHLÍDCE

číslo 170415

**Vystaveno: 13. 11. 2017**

**Rozvodna: Východ**

**Provedl: Novák, Fráňa**

Dne 31. 10. 2017 byla provedena pravidelná servisní prohlídka zařízení VLSP v rozvodně PREDistribuce a.s.. Prohlídku provedli výše uvedení pracovníci firmy PEG spol. s r.o.

V rámci prohlídky zařízení byly provedeny následující úkony:

- Vizualní kontrola instalovaných staničních baterií
- Kontrola čistoty a dotažení spojů
- Kontrola stavu článkových nádob
- Kontrola konzervace propojů a šroubových spojů článků
  
- Vizualní kontrola nabíjecích zdrojů
- Kontrolní měření výstupních napětí nabíjecích zdrojů
- Kontrola správné funkce nabíjecích zdrojů
- Kontrola signalizace provozních a poruchových stavů nabíjecích zdrojů
  
- Vizualní kontrola střídačů
- Kontrolní měření výstupních napětí střídačů
- Kontrola správného nastavení střídačů
- Kontrola signalizace provozních a poruchových stavů střídačů
  
- Vizualní kontrola rozváděčů vlastní spotřeby
- Dotažení svorek v rozváděčích vlastní spotřeby

## R110 kV - Závěry, doporučení

### **Baterie 110 V**

Baterie na hladině 110 V je pouze jedna, je umístěna v rozváděčem spolu s nabíječem a střídačem. Baterie nevykazuje zjevné vady.

### **Nabíječ 110 V ATG**

Nabíječ pracuje bez závad. Je osazen jen jeden nabíječ.

### **110V DC ATP**

Rozváděč je bez závad ohrožujících provoz. Vzhledem k instalaci jen jedné baterie s nabíječem není rozváděč rozdělen na potenciály 1.1 a 1.2.

### **Střídač ATU**

Střídač pracuje bez závad. Je osazen jen jeden střídač.

### **Zajištěné napětí 230V AC ANJ**

Vzhledem k osazení jen jednoho střídače není žádná záloha napětí na této hladině. Počet výstupů je značně nízký, aktivně zapojeny jsou jen 2.

Na hladině **24 V DC** je osazena pouze jedna baterie.

### **Baterie 24 V**

Baterie na hladině 24 V je pouze jedna, je umístěna v rozváděčem spolu s nabíječem. Baterie nevykazuje zjevné vady.

### **Nabíječ 24 V GU1**

Nabíječ pracuje bez závad. Je osazen jen jeden nabíječ. Nabíječ je napájen ze zajištěného napětí 230 V AC. Tato koncepce postrádá smysl a snižuje dobu, po kterou je rozvodna zálohována na hladině 110 V DC.

### **Nezajištěné napětí 3x400V AC**

Rozváděč není standardního provedení. Pro tuto část rozvodny je dostatečně dimenzován.

### **Automatický záskok**

Automatický záskok není standardního provedení. Automatický záskok je volen s prioritou na přívodu 1, pracuje bez závad. Vypínače spínají bez prodlevy. Automatický záskok **není možné vypnout**. Přívod do rozváděče **ANH01** je proveden dvěma kabely z rozváděče nezajištěného napájení v rozvodně. Každý kabel z jiné poloviny sběren. Při výpadku napájení v rozvodně dojde i k výpadku napájení tohoto rozváděče.

### **Ostatní**

Zařízení **ATG** (nabíječ), **ATC** (baterie), **ATU** (střídač), **ANJ** (Zajištěné napětí 230 V AC) jsou situována ve společném rozváděči. Toto uspořádání není vhodné. V rozvodně vlastní spotřeby je dostatečná prostorová rezerva.

## R22 kV - Závěry, doporučení

### **Baterie 110 V**

Baterie nevykazují zjevné vady. Do baterií byla doplněna destilovaná voda. V místnosti baterií jsou omítky ve velmi špatném stavu, nefunguje osvětlení.

### **Nabíječe 110 V DC USM**

Nabíječe pracují bez závad. Na nabíječích bylo sníženo udržovací napětí na 2,23 V/čl, které je předepsané pro daný typ baterií.

### **Zajištěné napětí 110 V DC**

Rozváděče jsou zastaralé koncepce využívající systému tří sběrnic bez dělení na obvyklé potenciály. V rozváděči je osazeno mnoho prvků, které již nejsou využívány. Napájení je provedeno jedním příívodem z nabíječů sečtených diodovou logikou. Systém propojení sběrnic a napájení zátěže není přehledný. Rozváděč **nevyhovuje** po technické stránce, ani současným potřebám.

### **Nabíječe 24 V DC USM**

Napájení je provedeno dvěma zdroji, přičemž jeden je napájen nezajištěným síťovým napětím, druhý zajištěným napětím 110V. Primárně je proud dodáván zdrojem připojeným na nezajištěné napětí.

### **Zajištěné napětí 24 V DC**

Rozváděč 24V DC je obdobné koncepce jako rozváděč 110V

### **Střídač**

Střídač je **zastaralý**, jsou v něm provedeny **nestandardní úpravy** zapojení. Střídač pracuje bez závad. Rozváděč zajištěného napájení není osazen, výstupní jističe jsou umístěny v rozváděči střídače.

### **Nezajištěné napětí 3x400V AC**

Rozváděč je vybaven podélnou spojkou. Sestava rozváděčů je ze zadní strany otevřená. Za rozváděči je poměrně málo místa, při jakékoli práci či manipulaci hrozí velké **riziko závažného úrazu elektrickým proudem**. Sestava rozváděčů je až na výše uvedené vyhovující pro současný stav rozvodny.

### **Automatický záskok**

Automatický záskok není standardního provedení. Záskok je bez priority. Při zapnutí AZ dojde k zapnutí vypínače, v tomto případě prioritně z přívodu 1. Záskok není vybaven funkcí blokace.

### **Ostatní**

Všechny rozváděče na velínu i v místnosti vlastní spotřeby **nejsou** z jedné strany **zakryté**. Umístění rozváděčů v prostoru obvyklého pohybu osob v krytí **IP 00** je **nebezpečné**. Důrazně doporučuji provést opatření taková, aby bylo sníženo **riziko úrazu elektrickým proudem**. V místnosti vlastní spotřeby doporučuji použít ochranu zábranou. Na velínu je řešení obtížné.

Celková koncepce rozvodny je **zastaralá**, vybavení vesměs **za svou technickou životností**. Stav vnitřních prostor je neuspokojivý, zejména bateriová místnost je velmi zchátralá.

*Ing. Pavel Novák, PEG spol. s r.o.*